

STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re the Application of

YAMADA

Group Art Unit: 2644

Application No.: 09/838,55

AUG 1 3 2001

Examiner:

Filed: April 20, 2001

Dkt. No.: P107359-00001

For:

DISPLAY LANGUAGE CONVERSION SYSTEM STORAGE MEDIUM AND

INFORMATION SELLING SYSTEM

CLAIM FOR PRIORITY

Commissioner for Patents Washington, D.C. 20231

August 13, 2001

Sir:

The benefit of the filing dates of the following prior foreign application(s) filed in the following foreign country(ies) is hereby requested for the above-identified patent application and the priority provided in 35 U.S.C. §119 is hereby claimed:

Japanese Patent Application No. 2000-130863 filed on April 28, 2000

In support of this claim, certified copy(ies) of said original foreign application(s) is/are filed herewith.

It is requested that the file of this application be marked to indicate that the requirements of 35 U.S.C. §119 have been fulfilled and that the Patent and Trademark Office kindly acknowledge receipt of these/this document(s).

Please charge any fee deficiency or credit any overpayment with respect to this paper to Deposit Account No. 01-2300.

Respectfully submitted,

David T. Nikaido

Registration No. 22,663

ARENT FOX KINTNER PLOTKIN & KAHN, PLLC 1050 Connecticut Avenue, N.W., Suite 600 Washington, D.C. 20036-5339

Tel: (202) 857-6000 Fax: (202) 638-4810

DTN/hk

日本国特許庁 JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2000年 4月28日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-130863

出 顏 Applicant(s):

株式会社講談社 株式会社ミトラス

AUG 1 3 2000 PERFE

人

2001年 5月11日

特許庁長官 Commissioner, Japan Patent Office





特200.0-130863

【書類名】

特許願

【整理番号】

P-13722

【提出日】

平成12年 4月28日

【あて先】

特許庁長官殿

【国際特許分類】

G06F 15/18

【発明の名称】

表示言語変換システム、記憶媒体、及び情報販売システ

【請求項の数】

7

【発明者】

【住所又は居所】 東京都新宿区山吹町336番地1 株式会社ミトラス内

【氏名】

山田 俊也

【特許出願人】

【住所又は居所】

東京都文京区音羽2丁目12の21

【氏名又は名称】

株式会社講談社

【特許出願人】

【住所又は居所】

東京都新宿区山吹町336番地1

【氏名又は名称】

株式会社ミトラス

【代理人】

【識別番号】

100076233

【弁理士】

【氏名又は名称】

伊藤 進

【手数料の表示】

【予納台帳番号】

013387

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

要

【物件名】

要約書 1

【プルーフの要否】

【書類名】 明細書

【発明の名称】 表示言語変換システム、記憶媒体、及び情報販売システム 【特許請求の範囲】

【請求項1】 コンピュータによる画像処理システムにおいて、

イラスト、写真、マンガ等のイメージデータと、吹き出し形状や所定の解説表示領域の表示位置に関する位置情報データと、表示モードや表示言語を指定させるための管理データとからなる第1のデータベース、及び、前記吹き出し形状や所定の解説表示領域に関連させて当該セリフや解説に対応した他の言語データからなる第2のデータベースを記憶する記憶手段と、

前記第1のデータベースから読み出した管理データ、画像データ及び位置情報 データと第2のデータベースから読み出した一つの言語データとを表示手段に表 示させる画像表示処理手段と、

前記表示手段に表示された管理データによる表示と入力手段とにより表示モード及び表示言語が指定され、かつ、前記吹き出し図形あるいは所定の解説表示領域が入力手段により領域指定されたときに、当該領域指定により第2のデータベースから関連付けされた他の言語を当該表示モードに従って表示手段に表示させる他言語表示処理手段と

を備えたことを特徴とする表示言語変換システム。

【請求項2】 前記第2のデータベースは、当該システムが備えるフォントの言語については当該フォントデータを使用することもでき、また、当該システムが備えないフォントの他の言語についてはイメージデータとして形成されているものであることを特徴とする請求項1記載の表示言語変換システム。

【請求項3】 前記他言語表示処理手段は、前記吹き出し図形あるいは解説表示領域を入力手段により指定すると、第1の表示モードでは表示されている画像の余白部分に指定された他の言語を表示し、第2の表示モードでは表示されている画像の任意の位置に指定れた他の言語を表示し、または、第3の表示モードでは表示されている画像に吹き出し図形内あるいは解説表示領域内に指定された他の言語を表示する処理手段を備えたことを特徴とする請求項1記載の表示言語変換システム。

【請求項4】 コンピュータを、請求項1ないし請求項3のいずれかに記載された表示言語変換システムとして機能させるためのプログラムを記憶した記憶 媒体。

【請求項5】 サーバー装置と、このサーバー装置に通信系統を介して接続される端末装置とを備えたシステムであって、

前記サーバー装置には、イラスト、写真、マンガ等のイメージデータと、吹き 出し形状や所定の解説表示領域の表示位置に関する位置情報データと、表示モー ドや表示言語を指定させるための管理データとからなる第1のデータベース、及 び、前記吹き出し形状や所定の解説表示領域に関連させて当該セリフや解説に対 応した他の言語データからなる第2のデータベースと、

前記第1のデータベースから読み出した管理データ、画像データ及び位置情報 データと第2のデータベースから読み出した一つの言語データとを表示手段に表 示させる画像表示処理手段を実現させるプログラムと、

前記管理データの表示と入力手段とにより表示モード及び表示言語が指定され、かつ、前記吹き出し図形あるいは所定の解説表示領域が入力手段を介して領域 指定がなされたときに、第2のデータベースから当該領域指定による位置データ に対応した他の言語を当該表示モードに従って表示手段に表示させる他言語表示 処理手段を実現させるプログラムとからなる表示言語変換システムプログラムを 記憶する記憶手段と、

前記端末装置から前記表示言語変換システムプログラムの送信要求があり、かつ、所定の条件を満足したときに当該表示言語変換システムプログラムを送出する頒布処理手段とを備えたことを特徴とする情報販売システム。

【請求項6】 前記第2のデータベースは、当該システムが備えるフォントの他の言語については当該フォントデータを使用することもでき、また、当該システムが備えないフォントの他の言語についてはイメージデータとして形成されているものであることを特徴とする請求項5記載の情報販売システム。

【請求項7】 前記他言語表示処理手段を実現するプログラムは、前記吹き 出し図形あるいは解説表示領域を入力手段により指定すると、第1の表示モード では表示されている画像の余白部分に指定された他の言語を表示し、第2の表示 モードでは表示されている画像の任意の位置に指定れた他の言語を表示し、または、第3の表示モードでは表示されている画像に吹き出し図形内あるいは解説表示領域内に指定された他の言語を表示する処理プログラムからなることを特徴とする請求項5記載の情報販売システム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】

本発明は、イラスト、写真、マンガ等の吹き出し形状内に表示されるセリフやや所定の解説表示領域に表示される解説を、他の言語に変換して表示できる表示言語変換システム、並びに当該表示言語変換システムをコンピュータで実現できるプログラムを記憶した記憶媒体、及び当該表示言語変換システムプログラムを通信ネットワークを介して頒布できる情報販売システムに関する。

[0002]

【従来の技術】

従来より、一つの国語を他の言語に変換して表示する表示言語変換システムが 種々提案されている。

[0003]

このような表示言語変換システムのうち、例えば特開平11-331723号 公報に記載されている表示言語変換システムは、多数の言語による放送がされて いる地域において、当該一つの言語を受信できるようにプリセットすると、以後 、当該言語による操作用表示画面を自動的に表示するようにしたものである(第 1の従来技術)。

[0004]

また、従来の表示言語変換システムの他の例としては、パーソナルコンピュータ等を使用してマンガを表示させるシステムが提案されている。このシステムは、マンガの吹き出し図形(ここで、「吹き出し図形」とは、イラスト、写真、マンガにおける話し手の口から吹き出した形状をしており、セリフを囲む図形のことをいう。)の内部に表示されている一つの言語のセリフを削除し、他の言語のセリフをその吹き出し図形内に書き込むようにしていた(第2の従来技術)。

[0005]

【発明が解決しようとする課題】

上記第1の従来技術によれば、チャンネルプランに基づき多数の言語データを記憶手段に記憶させておき、チャンネルプランによる一つの言語を受信できるようにプリセットすると、チャンネル変更や音量調整等の操作の必要時に、当該記憶手段から読み出した言語データを表示手段上の操作用表示画面に表示させるものであって、表示する内容が限られているほか、一旦プリセットされた画面には当該言語が表示されるのみであって、画面の一部にさらに別の言語を表示することがはできなかった。

[0006]

また、上記第2の従来技術では、吹き出し図形部分にのみ他の言語を表示しているだけであり、言語によっては当該吹き出し図形をはみ出して全文を見るためにスクロール等の手法を使用しなければならず、セリフや解説の全貌が読めず、また、はみ出すことを防止しようとすると表示言語の大きさが小さくなって見えにくいという欠点もあった。

[0007]

(発明の目的)

本発明は、上述した点に鑑み、表示されているイラスト、写真、マンガのイメージを損なうことなく、セリフや解説を他の言語に自由に設定可能とすることができ、かつ、セリフや解説の表示位置を自由に設定できるようにした表示言語変換システム、並びに、この表示言語変換システムをコンピュータに実現させるプログラムを記憶した記憶媒体、及び当該表示言語変換システムプログラムを通信ネットワークを介して頒布できる情報販売システムを提供することを目的としている。

[0008]

【課題を解決するための手段】

本発明に係る表示言語変換システムは、コンピュータによる画像処理システム において、

イラスト、写真、マンガ等のイメージデータと、吹き出し形状や所定の解説表

示領域の表示位置に関する位置情報データと、表示モードや表示言語を指定させるための管理データとからなる第1のデータベース、及び、前記吹き出し形状や所定の解説表示領域に関連させて当該セリフや解説に対応した他の言語データからなる第2のデータベースを記憶する記憶手段と、

前記第1のデータベースから読み出した管理データ、画像データ及び位置情報 データと第2のデータベースから読み出した一つの言語データとを表示手段に表 示させる画像表示処理手段と、

前記表示手段に表示された管理データによる表示と入力手段とにより表示モード及び表示言語が指定され、かつ、前記吹き出し図形あるいは所定の解説表示領域が入力手段により領域指定されたときに、当該領域指定により第2のデータベースから関連付けされた他の言語を当該表示モードに従って表示手段に表示させる他言語表示処理手段と

を備えたことにより、イラスト、写真、マンガ等のイメージを損なうことなく 多言語表示が可能となり、セリフや解説を他の言語で自由に設定でき、かつ、他 の言語によるセリフや解説を任意に位置に表示させることができる。

[0009]

上記表示言語変換システムにおいて、前記第2のデータベースは、当該システムが備えるフォントの言語については当該フォントデータを使用し、また、当該システムが備えないフォントの他の言語についてはイメージデータとして形成されているものとしたことにより、あらゆる言語に対する表示できる。

[0010]

上記表示言語変換システムにおいて、前記他言語表示処理手段は、前記吹き出し図形あるいは解説表示領域を入力手段により指定すると、第1の表示モードでは表示されている画像の余白部分に指定された他の言語を表示し、第2の表示モードでは表示されている画像の任意の位置に指定れた他の言語を表示し、または、第3の表示モードでは表示されている画像に吹き出し図形内あるいは解説表示領域内に指定された他の言語を表示する処理手段を備えたことにより、表示モードにより各種の表示形態を選択できる。

[0011]

本発明に係る記憶媒体は、コンピュータを、請求項1ないし請求項3のいずれかに記載された表示言語変換システムとして機能させるためのプログラムを記憶していることにより、簡単に頒布が可能になるほか、言語習得に役に立てることができる。

[0012]

本発明に係る情報販売システムは、サーバー装置と、このサーバー装置に通信 系統を介して接続される端末装置とを備えたシステムであって、

前記サーバー装置には、イラスト、写真、マンガ等のイメージデータと、吹き 出し形状や所定の解説表示領域の表示位置に関する位置情報データと、表示モー ドや表示言語を指定させるための管理データとからなる第1のデータベース、及 び、前記吹き出し形状や所定の解説表示領域に関連させて当該セリフや解説に対 応した他の言語データからなる第2のデータベースと、

前記第1のデータベースから読み出した管理データ、画像データ及び位置情報 データと第2のデータベースから読み出した一つの言語データとを表示手段に表 示させる画像表示処理手段を実現させるプログラムと、

前記管理データの表示と入力手段とにより表示モード及び表示言語が指定され、かつ、前記吹き出し図形あるいは所定の解説表示領域が入力手段を介して領域 指定がなされたときに、第2のデータベースから当該領域指定による位置データ に対応した他の言語を当該表示モードに従って表示手段に表示させる他言語表示 処理手段を実現させるプログラムとからなる表示言語変換システムプログラムを 記憶する記憶手段と、

前記端末装置から前記表示言語変換システムプログラムの送信要求があり、かつ、所定の条件を満足したときに当該表示言語変換システムプログラムを送出する頒布処理手段とを備えたことにより、通信ネットワークを介して表示言語変換システムプログラムを迅速にかつ広範囲に頒布することができるほか、表示モードを選択することにより各種の表示形態を選択可能になって多様な表示形態を楽しむことができる。

[0013]

上記情報販売システムにおいて、前記第2のデータベースは、当該システムが

備えるフォントの他の言語については当該フォントデータを使用し、また、当該 システムが備えないフォントの他の言語についてはイメージデータとして形成さ れて提供されるため、特別な処理装置や処理プログラム等が必要でない。

[0014]

上記情報販売システムにおいて、前記他言語表示処理手段を実現するプログラムは、前記吹き出し図形あるいは解説表示領域を入力手段により指定すると、第1の表示モードでは表示されている画像の余白部分に指定された他の言語を表示し、第2の表示モードでは表示されている画像の任意の位置に指定れた他の言語を表示し、または、第3の表示モードでは表示されている画像に吹き出し図形内あるいは解説表示領域内に指定された他の言語を表示する処理プログラムからなることにより、表示モードにより各種の表示形態を選択可能になって多様な表示形態を楽しむことができる。

[0015]

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態を説明する。

[0016]

[第1の実施の形態]

図1ないし図13は本発明の第1の実施の形態に係り、図1は本発明の第1の実施の形態に係る表示言語変換システムを実現するハードウエアの例を示す外観図、図2は同表示言語変換システムを実現するハードウエアの具体的構成例を示すブロック図、図3は同表示言語変換システムで使用するデータの構成例を示す図、図4は同表示言語変換システムで使用する第1のデータベースの構成例を示す図、図5(a)は同表示言語変換システムにおける言語A(英語)のデータ構成例を示す図、図5(b)は同表示言語変換システムにおける言語B(韓国語)のデータ構成例を示す図、図6は表示言語変換システムにおける言語B(韓国語)のデータ構成例を示す図、図6は表示言語変換システムの構成要素の一部について説明するためのブロック図、図7は同表示言語変換システムにおける表示モードがフリーで英語での表現の表示例の図、図9は同表示言語変換システムにおける表示モードがフリーで英語での表現の表示例の図、図10は同表示言語変換システムにおける表示モードがフリーで英語での表現の表示例の図、図10は同表示言語変換システ

ムにおける表示モードがフィックスで英語での表現の表示例の図、図11は同表示言語変換システムにおける表示モードがバーチカルで韓国語での表現の表示例の図、図12は同表示言語変換システムにおける表示モードがフリーで韓国語での表現の表示例の図、図13は同表示言語変換システムにおける表示モードがフリーで韓国語での表現の表示例の図である。

[0017]

図1において、コンピュータ装置1は、例えばパーソナルコンピュータ等で構成すればよく、各種の処理を実行するコンピュータ本体2と、このコンピュータ本体2からの表示データを表示する表示手段(ディスプレイ)3と、各種処理に必要とな情報を文字、数字あるいは記号等によって直接入力するキーボード4と、各種処理を実行する上でモニタ3の画面上を介してデータ等を入力するマウス5とを備えている。また、コンピュータ本体2には、CD-ROMを読み込むCD-ROMドライブ7と、フロッピーディスクドライブ(FDD)8とを備えている。

[0018]

図2において、上記コンピュータ本体2は、各種の演算処理を実行する中央演算処理装置(CPU)21と、このCPU21にバスライン22を介して接続されている主記憶部23と、前記CPU21にバスライン22を介して接続されているROM24と、前記バスライン22を介して接続されているCD-ROMコントローラ25と、前記バスライン22に接続されるフロッピーディスク(FD)コントローラ26と、前記バスライン22に接続されるハードディスク(HD)コントローラ27と、前記バスライン22に接続されているキーボード/マウスコントローラ28と、前記バスライン22に接続されているモニタインターフェース(モニタI/F)29と、前記CD-ROMコントローラ25に接続されているCD-ROMドライブ7と、前記FDコントローラ26に接続されているFDD8と、このHDコントローラ27に接続される内蔵型ハードディスク記憶装置30とを具備したものである。

[0019]

ここで、前記キーボード/マウスコントローラ31には、キーボード4と、マ

ウス 5 とが接続されている。前記モニタ I / F 3 2 には、ディスプレイ 3 が接続 されている。

[0020]

また、ハードディスク記憶装置30には、当該表示言語変換システムを実現する表示言語変換システムプログラム300が記憶されている。この音声映像処理プログラム300は、コンピュータ本体との間で基本的な動作を行わせるウインドウズ98あるいはウインドウズNTのようなオペレーティングシステム301と、当該表示言語変換システムの具体的動作を担当するアプリケーションプログラム302と、当該アプリケーションプログラム302と、当該アプリケーションプログラム302により表示するためのデータが格納されているデータベース303とからなる。

[0021]

このような構成になるコンピュータ装置1において、コンピュータ本体2の電源を投入すると、コンピュータ本体2のCPU21がROM24に記憶されている例えばBIOS (バイオス)等の初期処理プログラムに従って初期処理を実行し、ハードディスク記憶装置30に格納されている表示言語変換システムプログラム300 (オペレーティングシステム301、アプリケーションプログラム302及びデータベース303)を主記憶部23に展開記憶し、以後、主記憶部23に展開された表示言語変換システムプログラム300を実行することにより表示言語変換システムを実現させている。

[0022]

図3において、データベース303は、第1のデータベース303aと、第2のデータベース303bとからなる。ここで、第1のデータベース303aは基本的な画面構成を表示するためのデータベースからなり、第2のデータベース303bは他の言語A, B, C, …を表示するためのデータからなる。

[0023]

図4において、第1のデータベース303aは、表示モードや表示言語を指定させるための管理データ311と、イラスト、写真、マンガ等のイメージデータ3121,3122,3 121,3122,3123,…と、イメージデータ3121,3122,3 123,…にそれぞれ対応させた吹き出し形状や所定の解説表示領域の表示位置 や表示範囲の位置情報データ3131,3132,3133,…とからなる。また、管理データ311は、表示位置の情報を持っており、前記イメージデータ3121,3122,3123,…が表示されるときの表示位置が決定されるようになっている。

[0024]

図5 (a) において、第2のデータベース303bの言語Aは、例えば日本語であって、前記吹き出し形状や所定の解説表示領域に関連させるために、位置情報3211,3212,3213,…を持っており、これら位置情報3211,3212,3212,3213,…に対応させて日本語の文字データ3221,3222,3222,…が格納されている。

[0025]

図5 (a) において、第2のデータベース303bの言語Bは、例えば英語であって、前記吹き出し形状や所定の解説表示領域に関連させるために、位置情報3211,3212,3213,…を持っており、これら位置情報3211,3212,3213,…に対応させて英語の文字データ3231,3232,3232,…が格納されている。

[0026]

図5 (c) において、第2のデータベース303bの言語Cは、例えば韓国語であって、前記吹き出し形状や所定の解説表示領域に関連させるために、位置情報3211,3212,3212,…を持っており、これら位置情報3211,3212,3212,3213,…に対応させて韓国語のイメージデータ3241,3242,3242,…が格納されている。

[0027]

図6において、コンピュータ装置1のコンピュータ本体2のCPU21が主記 憶部23に展開された表示言語変換システムプログラム300を実行することに より、画像表示処理手段51と、他言語表示処理手段52とを実現させる。

[0028]

画像表示処理手段51は、前記第1のデータベース303aから読み出した管理データ311、イメージデータ3121,3122,3123,…及び位置情



報データ3131,3132,3133,…と、第2のデータベース303bから読み出した例えば日本語の文字データ3221,3222,3222,…とを基に映像信号を形成し、表示手段(ディスプレイ)3に表示させる機能を持っている。

[0029]

また、他言語表示処理手段52は、ディスプレイ3に表示された管理データ311による画像と入力手段であるマウス5の操作とにより表示モード及び表示言語が指定され、かつ、ディスプレイ3に表示された吹き出し図形あるいは所定の解説表示領域がマウス5の操作により領域指定されたときに、当該領域指定により第2のデータベース303bから関連付けされた他の言語、例えば英語の文字データ3231,3232,3232,…、韓国語のイメージデータ3241,3242,3242,…を当該表示モードに従ってディスプレイ3に表示させる機能を持っている。

[0030]

なお、画像表示処理手段51と、他言語表示処理手段52と、第1のデータベース303a及び第2のデータベース303bとで表示言語変換システムが形成されることになる。

[0031]

このような第1の実施の形態の作用について図1ないし図6を基に、図7ない し図13を参照して説明する。

[0032]

当該表示言語変換システムが起動されると、コンピュータ装置1のコンピュータ本体2の内部のCPU21は、当該表示言語変換システムプログラム300(オペレーティングシステム301、アプリケーションプログラム302及びデータベース303)をハードディスク記憶装置30から主記憶部23に展開し、図7のフローチャートを実行する。

[0033]

まず、CPU21は画像表示処理手段51を実現し、画像表示処理手段51により初期処理を実行する(S101)。すなわち、画像表示処理手段51は、初



期処理として(S101)、第1のデータベース303aから管理データ311、イメージデータ3121及び位置情報データ3131を読出すとともに、位置情報データ3131を基に第2のデータベース303bの位置情報3211から日本語(Japanese)の文字データ3221を読み出し、これらデータを表示データに変換してディスプレイ3に表示させる処理を実行する。この場合、第2のデータベース303bの位置情報3211は、図5(a)~図5(c)では、一つしか表示されていないが、位置情報3211の内部には各吹き出し形状の位置に対応させた情報を持っており、この情報に応じて、日本語の文字データ、英語の文字データ及び韓国語のイメージデータが配置されている。

[0034]

なお、この実施の形態では、この初期処理(S101)においては、通常、「言語A(日本語(Japanese))」が選択されるように設定してあり、かつ、表示モードは「フリー(FREE)」に設定されるようにしてある。

[0035]

このように画像表示処理手段51により初期処理が実行されると(S101)、ディスプレイ3には、図8に示すようにな画面700が表示される。この画面700には、管理データ311により表示モードのモード選択窓701及び表示言語を選択させるための表示言語選択窓702が表示されることになる。また、画面700には、イメージデータ3121によりマンガ703が表示されるとともに、位置情報データ3131を基に吹き出し形状704a,704b,…が表示されるとともに、この位置情報データ3131と第2のデータベース303bの位置情報3211とから日本語の文字データ3221が選択されて吹き出し形状704a,704b,…内部にセリフ705a,705b,…が表示されている。

[0036]

次に、図8に示す画面700のモード選択窓701は「フリー」を選択したままにし、かつ、マウス5を操作することにより、表示言語選択窓702を「言語B(英語(English))」に選択したとする。

[0037]



すると、CPU21は、モード選択窓701の「フリー」が選択されているので(S102;フリー)、「フリー」の表示モードの処理に設定する(S104)。また、CPU21は、表示言語選択窓702において「言語B(英語)」を選択されたことを判断し(S106;英語)、英語のデータを読み込める設定にする(S108)。これにより、他言語表示処理手段52は、言語選択が英語に、表示モードがフリーに、設定されることになる。

[0038]

次に、他言語表示処理手段52は、マウス5の操作により図8に示す画面700がクリックされたか否かを判定する(S110)。ここで、画面がクリックされないときには、他言語表示処理手段52は、初期処理のデータを継続して表示処理し、再び、表示モードの選択処理を実行し(S102~S105)、表示言語選択の処理を実行する(S106~S109)。この場合、前回と同一であるので、S102-S104-S106-S108-S110-S102-…と処理が継続される。

[0039]

図8に示す画面700がマウス5によりクリックされると、他言語表示処理手段52は、クリックされた内容を判定する(S110-S111)。

[0040]

ここで、他言語表示処理手段52は、画面700のマンガ703部分がクリックされたと判定すると(S111;マンガ表示領域)、マウス5のポインタの位置を検出する(S112)。

[0041]

他言語表示処理手段 5 2 は、前記ポインタの位置が吹き出し形状 7 0 4 a, 7 0 4 b でなければ (S 1 1 3; N O)、何も表示せずにステップ S 1 0 2 に戻る

[0042]

他言語表示処理手段52は、前記ポインタの位置が例えば吹き出し形状704 aの部分であると判定すると(S113;YES)、当該検出位置データを基に 第2のデータベース303bの例えば位置情報3211を関連させて言語B(図



5 (b) 参照)である英語の文字データ3231を読み出す(S114)。そして、他言語表示処理手段52は、表示モードが「フリー」と設定されていることから(S104)、マンガ703の画像データの任意の位置に、前記読み出した英語の文字データ3231の吹き出し形状704aの位置の文言に相当する英語の文字データを配置する(S114)。なお、他言語表示処理手段52は、表示モードがフリーであるので、マウス5のポインタが吹き出し形状704aから外れると英語の表示を取りやめ、吹き出し形状704a内に元の日本語の表示をする。

[0043]

これにより、ディスプレイ3には、図9に示すように、マンガ703の任意に 位置に、マウス5でポイントした吹き出し形状704a内の日本語の内容が英語 の文章として任意の表示領域705に表示されることになる。

[0044]

再び、ステップS102に戻る。

[0045]

ここで、画面700を見ながらマウス5を使用し、図10に示すように、画面700のモード選択窓701を「フィックスド(FIXED)」を選択し、かつ、表示言語選択窓702は「言語B(英語(Englis)」を選択したとする。

[0046]

すると、他言語表示処理手段52は、モード選択窓701の「フィックスド」が選択されているので(S102;フィックスド)、「フィックスド」の表示モードの処理に設定する(S105)。また、他言語表示処理手段52は、表示言語選択窓702において「言語B(英語)」を選択されていることを判断し(S106;英語)、英語のデータを読み込める設定にする(S108)。

[0047]

次に、マウス5により図10に示す画面700がクリックされたか否かを判定する(S110)。ここで、画面がクリックされないときには、他言語表示処理 手段52は、初期処理のデータを継続して表示処理し、S102-S105-S 106-S108-S110-S102-…と処理が継続される。



[0048]

図10に示す画面700がマウス5によりクリックされると、他言語表示処理 手段52は、クリックされた内容を判定する(S110-S111)。

[0049]

ここで、他言語表示処理手段52は、画面700のマンガ703部分がクリックされたと判定すると(S111;マンガ表示領域)、マウス5のポインタの位置を検出する(S112)。

[0050]

他言語表示処理手段52は、前記ポインタの位置が吹き出し形状704a,704bでなければ(S113;NO)、何も表示せずにステップS102に戻る

[0051]

他言語表示処理手段52は、前記ポインタの位置が例えば吹き出し形状704 aの部分であると判定すると(S113;YES)、当該検出位置データを基に、第2のデータベース303bの位置情報3211に関連させて言語B(図5(b)参照)の英語の文字データ3231を読み出す(S114)。そして、他言語表示処理手段52は、表示モードが「フィックスド」と設定されていることから(S105)、マンガ703の画像データの吹き出し形状704aの内部に英語の文字データ3231の当該吹き出し形状704aの部分の文言に相当する英語の文字データを吹き出し形状704aの内部に位置するように配置する(S114)。なお、他言語表示処理手段52は、表示モードがフィックスドに設定されていると、マウス5のポインタを吹き出し形状704aの部分から外しても、他の吹き出し形状704b,…部分に当てるまでは表示は消えないように動作する。

[0052]

これにより、ディスプレイ3には、図10に示すように、マンガ703の吹き 出し形状704aの内部に、マウス5でポイントした吹き出し形状704aの内 部の日本語の内容が英語の文章として表示されることになる。

[0053]



再び、ステップS102に戻る。

[0054]

ここで、画面700を見ながらマウス5を操作し、図11に示すように、画面700のモード選択窓701を「ヴァーチカル(VERTICAL)」を選択し、かつ、表示言語選択窓702は「言語C(韓国語(Korean)」を選択したとする。

[0055]

すると、他言語表示処理手段52は、モード選択窓701の「ヴァーチカル」が選択されているので(S102;ヴァーチカル)、「ヴァーチカル」の表示モードの処理に設定する(S103)。また、他言語表示処理手段52は、表示言語選択窓702において「言語C(韓国語)」を選択されていることを判断し(S106;韓国語)、韓国語のデータを読み込める設定にする(S109)。

[0056]

次に、他言語表示処理手段 52は、マウス 5により図 11に示す画面 700が クリックされたか否かを判定する(S110)。ここで、画面がクリックされないときには、他言語表示処理手段 52は、初期処理のデータを継続して表示処理し、 $S102-S103-S106-S109-S110-S102-\cdots$ と処理が継続される。

[0057]

図11に示す画面700がマウス5によりクリックされると、他言語表示処理 手段52は、クリックされた内容を判定する(S110-S111)。

[0058]

ここで、他言語表示処理手段52は、画面700のマンガ703部分がクリックされたと判定すると(S111;マンガ表示領域)、マウス5のポインタの位置を検出する(S112)。

[0059]

他言語表示処理手段 5 2 は、前記ポインタの位置が吹き出し形状 7 0 4 a, 7 0 4 b でなければ (S 1 1 3; NO)、何も表示せずにステップ S 1 0 2 に戻る

[0060]



他言語表示処理手段52は、前記ポインタの位置が例えば吹き出し形状704aの部分であると判定すると(S113;YES)、当該検出位置データを基に、第2のデータベース303bの位置情報3211に関連させて言語C(図5(c)参照)の韓国語のイメージデータ3241を読み出す(S114)。そして、他言語表示処理手段52は、表示モードが「ヴァーチカル」と設定されていることから(S103)、マンガ703の画像データの右側余白部分に韓国語のイメージデータ3241の当該吹き出し形状704aの文言に相当する韓国語のイメージデータを配置する(S114)。

[0061]

これにより、ディスプレイ3には、図11に示すように、マンガ703右側余 白部分の領域706に、マウス5でポイントした吹き出し形状704aの内部の 日本語の内容が韓国語の文章として表示されることになる。

[0062]

再び、ステップS102に戻る。

[0063]

ここで、画面700を見ながらマウス5を操作し、図12に示すように、画面700のモード選択窓701を「フリー(FREE)」を選択し、かつ、表示言語選択窓702は「言語C(韓国語(Korean)」のままとする。

[0064]

すると、他言語表示処理手段52は、モード選択窓701の「フリー」が選択されているので(S102;フリー)、「フリー」の表示モードの処理に設定する(S104)。また、他言語表示処理手段52は、表示言語選択窓702において「言語C(韓国語)」を選択されていることを判断し(S106;韓国語)、韓国語のデータを読み込める設定にする(S109)。

[0065]

次に、マウス5の操作により図12に示す画面700がクリックされたか否かを判定する(S110)。ここで、画面がクリックされないときには、CPU21は、初期処理のデータを継続して表示処理し、S102-S104-S106-S109-S110-S102-…と処理が継続される。

[0066]

図12に示す画面700がマウス5によりクリックされると、他言語表示処理 手段52は、クリックされた内容を判定する(S110-S111)。

[0067]

ここで、他言語表示処理手段52は、画面700のマンガ703部分がクリックされたと判定すると(S111;マンガ表示領域)、マウス5のポインタの位置を検出する(S112)。

[0068]

他言語表示処理手段52は、前記ポインタの位置が吹き出し形状704a,704bでなければ(S113;NO)、何も表示せずにステップS102に戻る

[0069]

他言語表示処理手段52は、前記ポインタの位置が例えば吹き出し形状704bの部分であると判定すると(S113;YES)、当該検出位置データを基に、第2のデータベース303bの位置情報3211に関連させて言語C(図5(c)参照)の韓国語のイメージデータ3241を読み出す(S114)。そして、他言語表示処理手段52は、表示モードが「フリー」と設定されていることから(S104)、マンガ703の画像データの任意の位置に、前記読み出した韓国語のイメージデータ3241の吹き出し形状704bの位置の文言に相当する韓国語の文字データを配置する(S114)。

[0070]

これにより、ディスプレイ3には、図12に示すように、マンガ703の任意 に位置に、マウス5でポイントした吹き出し形状704b内の日本語の内容が韓 国語の文章として任意の表示領域707に表示されることになる。

[0071]

再び、ステップS102に戻る。

[0072]

ここで、画面700を見ながらマウス5を操作し、図13に示すように、画面700のモード選択窓701を「フリー」のままとし、かつ、表示言語選択窓7



02は「言語C (韓国語 (Korean)」のままとする。

[0073]

すると、他言語表示処理手段52は、モード選択窓701の「フリー」が選択されているので(S102;フリー)、「フリー」の表示モードの処理に設定する(S104)。また、他言語表示処理手段52は、表示言語選択窓702において「言語C(韓国語)」を選択されていることを判断し(S106;韓国語)、韓国語のデータを読み込める設定にする(S109)。

[0074]

次に、他言語表示処理手段52は、マウス5により図11に示す画面700が クリックされたか否かを判定する(S110)。

[0075]

図13に示す画面700がマウス5によりクリックされると、他言語表示処理 手段52は、クリックされた内容を判定する(S110-S111)。

[0076]

ここで、他言語表示処理手段52は、画面700のマンガ703部分がクリックされたと判定すると(S111;マンガ表示領域)、マウス5のポインタの位置を検出する(S112)。

[0077]

他言語表示処理手段52は、前記ポインタの位置が例えば吹き出し形状704aの部分であると判定すると(S113;YES)、当該検出位置データを基に、第2のデータベース303bの位置情報3211に関連させて言語C(図5(c)参照)の韓国語のイメージデータ3241を読み出す(S114)。そして、他言語表示処理手段52は、表示モードが「フリー」と設定されていることから(S103)、マンガ703の画像データの任意の位置部分に当該吹き出し形状704aの文言に相当する韓国語のイメージデータを配置する(S114)。

[0078]

これにより、ディスプレイ3には、図13に示すように、マンガ703の任意の位置部分の領域708に、マウス5でポイントした吹き出し形状704aの内部の日本語の内容が韓国語の文章として表示されることになる。



なお、CPU21は、次画面(例えば矢印、スクロール、その他で指定する)が指定されたときには(S111;次画面)、次画面の画像データを取り込む処理を実行し(S115)、ステップS102に戻る。

[0080]

また、CPU21は、終了(例えば画面右上のボタンを押すか、ファイルを開いて終了を選択することにより指定する)が指定されたときには(S111;終了)、処理を終了する。

[0081]

本発明の第1の実施の形態に係る表示言語変換システムは、表示モードや表示言語を指定させるための管理データ311、イラスト、写真、マンガ等のイメージデータ3121,3122,3123,…、及び前記吹き出し形状や所定の解説表示領域を指定する位置情報データ3131,3132,3133,…を記憶する第1のデータベース303aと、

前記吹き出し形状や所定の解説表示領域に関連させて当該セリフや解説に対応 した言語データ、日本語の文字データ3221,3222,3222,…、英語 の文字データ3231,3232,3232,…、及び韓国語のイメージデータ 3241,3242,3242,…からなる第2のデータベース303bと、

前記第1のデータベース303aから読み出した管理データ311、イメージデータ3121,3122,3123,…、及び位置情報データ3131,3132,3133,…と、第2のデータベース303bから読み出した日本語の文字データ3221,3222,3222,…を表示データにしディスプレイ3にに表示させる画像表示処理手段51と、

前記ディスプレイ3に表示された管理データによる画像とマウス5の操作とにより表示モード及び表示言語が指定され、かつ、前記吹き出し図形あるいは所定の解説表示領域がマウス5により領域指定されたときに、当該領域指定により第2のデータベースから関連付けされた他の言語を当該表示モードに従ってディスプレイ3手段に表示させる他言語表示処理手段52とから構成されているので、次のような効果がある。

[0082]

(1) 本来のマンガのイメージを損なうことなく、多言語表示ができる。

[0083]

(2) 吹き出し文字言語を自由に設定できる。

[0084]

(3) 吹き出し文字の表示位置を自由に設定できる。

[0085]

(4)特別なソフトを必要とせずに、マンガや多言語を表示させることができる。

[0086]

(5) フォントにない文字はイメージデータでもつことができるので、各種の 外国語に対応できる。

[0087]

なお、上記第1の実施の形態では、表示モードや言語の選択をマウス5の操作 でおこなったが、キーボード4や他の入力装置によっても選択することができる

[0088]

また、上記第1の実施の形態では、日本語、英語、及び韓国語の3つの言語による例で説明したが、これに限ることなく、例えば2つまたは4以上でもよいことはもちろんのこと、また、文字のある他のいかなる言語でもよい。

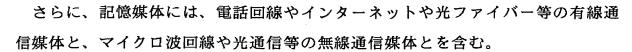
[0089]

また、上記表示言語変換システムプログラム300は、記憶媒体に記憶させる ことにより、頒布が可能になる。

[0090]

ここで、記憶媒体には、例えば、DVD、CD-ROM、CD-R/W、光磁気ディスク、ROMカートリッジ、バッテリバックアップRAMメモリカード、フラッシュメモリカートリッジ、不揮発性RAMカード、フロッピーディスク、ハードディスク、磁気テープ等を含む。

[0091]



[0092]

要するに、記憶媒体は、何らかの手段により、データデータやプログラムが記録されているものをいい、コンピュータや専用プロセッサ等の処理装置に当該デジタルデータやプログラムをダウンロードし、所定の機能実現させられるものであればよい。

[0093]

次に、本発明の第2の実施の形態について図14及び図1ないし図6を参照して説明する。ここで、図14は本発明の第2の実施の形態に係る情報販売システムを示すブロック図である。

[0094]

これらの図において、情報販売システムは、サーバー装置61と、このサーバー装置61に通信系統62を介して接続されるユーザー端末装置63,63,… とを備え、次のように構成されている。

[0095]

前記サーバー装置61は、図14に示すように、記憶手段65と、頒布処理手段66と、動作処理手段(図示せず)とからなる。

[0096]

この記憶手段65には、表示言語変換システムプログラム300が記憶されている。

[0097]

この表示言語変換システムプログラム300は、既に説明しているが、オペレーティングシステム301と、アプリケーションプログラム302と、データベース303とからなる。

[0098]

このデータベース303には、上述したように、第1のデータベース303a と、第2のデータベース303bとが格納されている。

[0099]



第1のデータベース303aは、上述したように、表示モードや表示言語を指定させるための管理データ311、イラスト、写真、マンガ等のイメージデータ3121,3123,…、及び吹き出し形状や所定の解説表示領域に関する位置情報データ3131,3132,3133,…とからなる。

[0100]

第2のデータベース303bは、前記吹き出し形状や所定の解説表示領域の位置情報データ3131,3132,3133,…に対応させて当該セリフや解説の言語データ、例えば日本語の文字データ3221,3222,3222,…、英語の文字データ3231,3232,3232,…あるいは韓国語のイメージデータ3241,3242,3242,…からなる。

[0101]

表示言語変換システムプログラム300のアプリケーションプログラム302 は、第1のプログラム302aと、第2のプログラム302bとからなる。

[0102]

第1のプログラム302aは、前記第1のデータベース303aから読み出した画像データ、位置情報データ及び管理データと、第2のデータベース303bから読み出した日本語の文字データ3221,3222,3222,…を表示データにして表示手段に表示させる画像表示処理手段51を実現させるプログラムである。

[0103]

第2のプログラム302bは、前記管理データの表示とマウス5の操作とにより表示モード及び表示言語が指定され、かつ、前記吹き出し図形あるいは所定の解説表示領域がマウス5の操作により領域指定がなされたときに、第2のデータベース303bから当該領域指定による位置データに対応した他の言語、例えば英語の文字データ3231,3232,3232,…あるいは韓国語のイメージデータ3241,3242,3242,…を当該表示モードに従ってディスプレイ3に表示させる他言語表示処理手段52を実現させるプログラムである。

[0104]

上記頒布処理手段66は、前記ユーザー端末装置63から前記表示言語変換シ

ステムプログラム300のアプリケーションプログラム302とデータベース303の送信要求があり、かつ、所定の条件(例えば料金が支払われたことが確認される等に条件)を満足したときに当該表示言語変換システムプログラム300のアプリケーションプログラム302及びデータベース303を送出する手段に構成されている。

[0105]

また、動作処理手段は、全体の動作を制御する。

[0106]

なお、上述したが、前記第2のデータベース303bは、当該システムが備えるフォントの言語(例えば日本語、アルファベット)の場合には当該フォントデータを使用し、また、当該システムが備えないフォントの他の言語(例えば韓国語)についてはイメージデータとして形成されている。

[0107]

前記画像表示処理手段51を実現する第1のプログラム302aは、前記吹き 出し図形あるいは解説表示領域を入力手段により指定すると、第1の表示モード では表示されている画像の余白部分に指定された他の言語を表示し、第2の表示 モードでは表示されている画像の任意の位置に指定れた他の言語を表示し、また は、第3の表示モードでは表示されている画像に吹き出し図形内あるいは解説表 示領域内に指定された他の言語を表示する処理プログラムからなる。

[0108]

このような第2の実施の形態によれば、通信ネットワークを通して遠隔地にも オペレーティングシステム301を除く表示言語変換システムプログラム300 を頒布させることができる。

[0109]

なお、上記第1の実施の形態や第2の実施の形態では、マンガを主に説明したが、イラスト、写真、解説等であってもよい。解説であるときには、その解説に対する他の言語が表示されることになる。

[0110]

【発明の効果】

本発明に係る表示言語変換システムによれば、コンピュータによる画像処理システムにおいて、イラスト、写真、マンガ等のイメージデータと、吹き出し形状や所定の解説表示領域の表示位置に関する位置情報データと、表示モードや表示言語を指定させるための管理データとからなる第1のデータベース、及び、前記吹き出し形状や所定の解説表示領域に関連させて当該セリフや解説に対応した他の言語データからなる第2のデータベースを記憶する記憶手段と、

前記第1のデータベースから読み出した管理データ、画像データ及び位置情報 データと第2のデータベースから読み出した一つの言語データとを表示手段に表 示させる画像表示処理手段と、

前記表示手段に表示された管理データによる表示と入力手段とにより表示モード及び表示言語が指定され、かつ、前記吹き出し図形あるいは所定の解説表示領域が入力手段により領域指定されたときに、当該領域指定により第2のデータベースから関連付けされた他の言語を当該表示モードに従って表示手段に表示させる他言語表示処理手段とを備えたことにより、次のような効果がある。

[0111]

(1) 本来のマンガのイメージを損なうことなく、多言語表示ができる。

[0112]

(2)吹き出し文字言語を自由に設定できる。

[0113]

(3) 吹き出し文字の表示位置を自由に設定できる。

[0114]

本発明に係る情報販売システムによれば、サーバー装置と、このサーバー装置 に通信系統を介して接続される端末装置とを備えたシステムであって、前記サー バー装置には、イラスト、写真、マンガ等のイメージデータと、吹き出し形状や 所定の解説表示領域の表示位置に関する位置情報データと、表示モードや表示言 語を指定させるための管理データとからなる第1のデータベース、及び、前記吹 き出し形状や所定の解説表示領域に関連させて当該セリフや解説に対応した他の 言語データからなる第2のデータベースと、

前記第1のデータベースから読み出した管理データ、画像データ及び位置情報

データと第2のデータベースから読み出した一つの言語データとを表示手段に表示させる画像表示処理手段を実現させるプログラムと、

前記管理データの表示と入力手段とにより表示モード及び表示言語が指定され、かつ、前記吹き出し図形あるいは所定の解説表示領域が入力手段を介して領域 指定がなされたときに、第2のデータベースから当該領域指定による位置データ に対応した他の言語を当該表示モードに従って表示手段に表示させる他言語表示 処理手段を実現させるプログラムとからなる表示言語変換システムプログラムを 記憶する記憶手段と、

前記端末装置から前記表示言語変換システムプログラムの送信要求があり、かつ、所定の条件を満足したときに当該表示言語変換システムプログラムを送出する頒布処理手段とを備えたことにより、次のような効果がある。

[0115]

(1)通信ネットワークを介して即時にかつ遠隔地に表示言語変換システムプログラムを頒布できる。

[0116]

(2)表示モードにより各種の表示形態を選択でき多様な表示形態を楽しむことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の第1の実施の形態に係る表示言語変換システムを実現するハードウエアの例を示す外観図である。

【図2】

同表示言語変換システムを実現するハードウエアの具体的構成例を示すブロック図である。

【図3】

同表示言語変換システムで使用するデータの構成例を示す図である。

【図4】

同表示言語変換システムで使用する第1のデータベースの構成例を示す図である。

【図5】

図5 (a) は同表示言語変換システムにおける言語A (英語)のデータ構成例を示す図、図5 (b) は同表示言語変換システムにおける言語B (韓国語)のデータ構成例を示す図である。

【図6】

同表示言語変換システムの構成要素の一部について説明するためのブロック図 である。

【図7】

同表示言語変換システムの動作例を説明するためのフローチャートである。

【図8】

同表示言語変換システムにおける表示モードがフリーで英語での表現の表示例 の図である。

【図9】

同表示言語変換システムにおける表示モードがフリーで英語での表現の表示例 の図である。

【図10】

同表示言語変換システムにおける表示モードがフィックスで英語での表現の表 示例の図である。

【図11】

同表示言語変換システムにおける表示モードがバーチカルで韓国語での表現の 表示例の図である。

【図12】

同表示言語変換システムにおける表示モードがフリーで韓国語での表現の表示 例の図である。

【図13】

同表示言語変換システムにおける表示モードがフリーで韓国語での表現の表示 例の図である。

【図14】

本発明の第2の実施の形態に係る情報販売システムを示すブロック図である。

【符号の説明】

- 1 コンピュータ装置
- 2 コンピュータ本体
- 3 ディスプレイ(表示手段)
- 4 キーボード
- 5 マウス
- 7 CD-ROMドライブ
- 8 FDD
- 21 CPU
- 22 バスライン
- 23 主記憶部
- 24 ROM
- 25 CD-ROMコントローラ
- 26 FDコントローラ
- 27 HDコントローラ
- 28 キーボード/マウスコントローラ
- 29 モニタI/F
- 51 画像表示処理手段
- 52 他言語表示処理手段
- 61 サーバー装置
- 62 通信系統
- 63 ユーザー端末装置
- 65 記憶手段
- 66 頒布処理手段
- 300 表示言語変換システムプログラム
- 301 オペレーティングシステム
- 302 アプリケーションプログラム
- 302a 第1のプログラム
- 302b 第2のプログラム

303 データベース

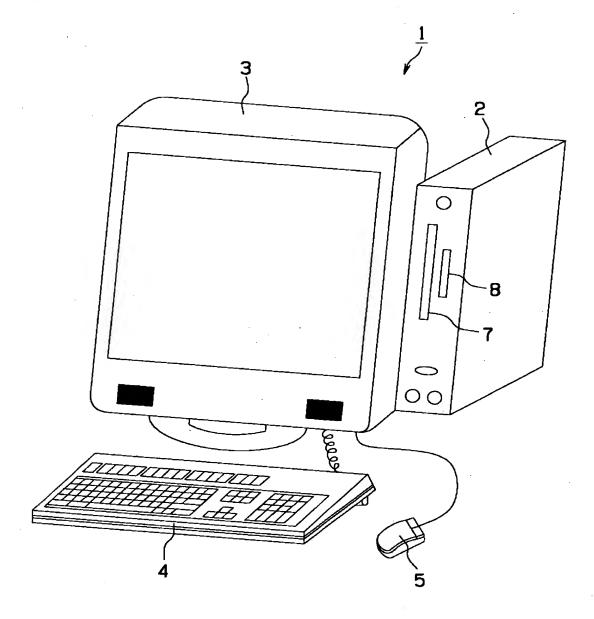
303a 第1のデータベース

303b 第2のデータベース

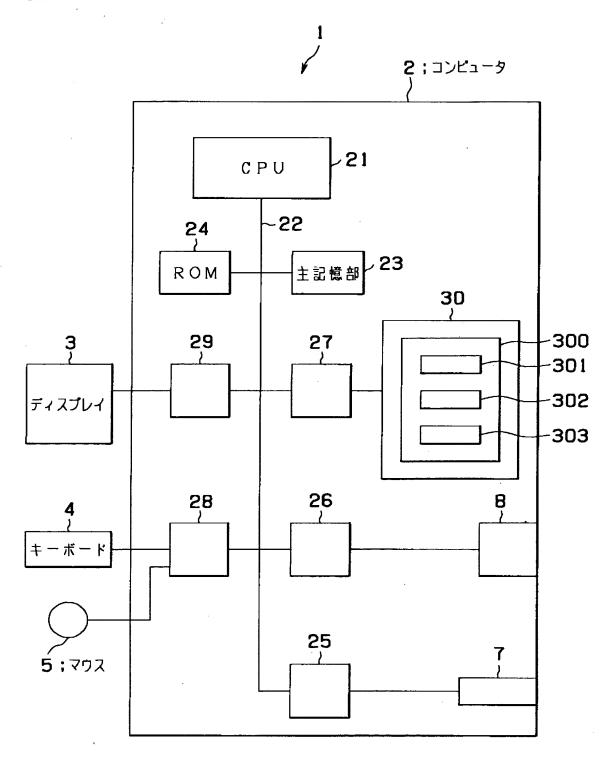
代理人 弁理士 伊藤 進

【書類名】 図面

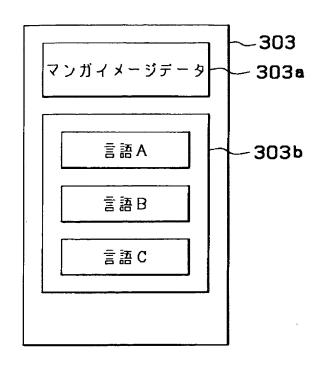
【図1】



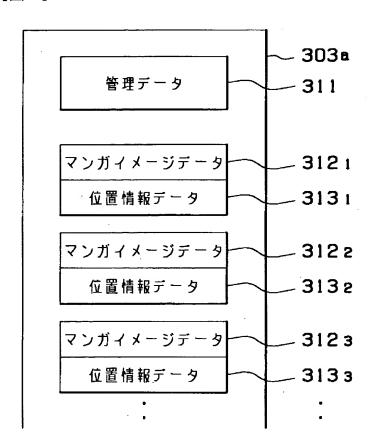
【図2】



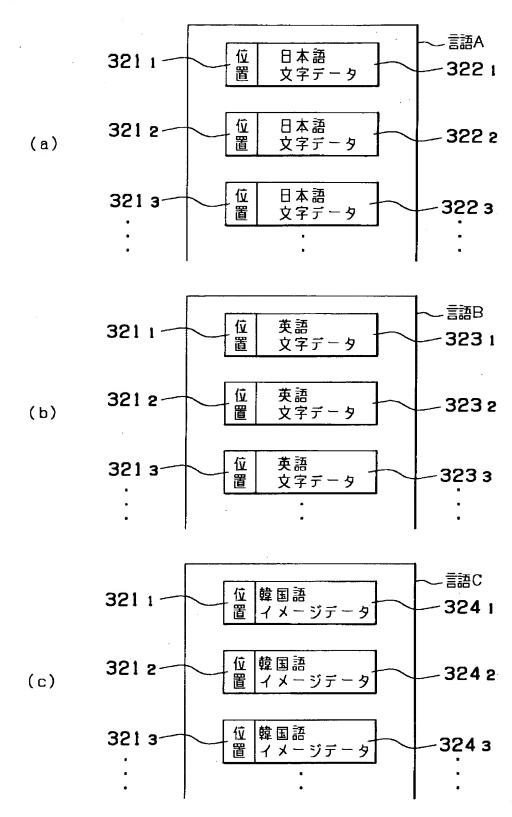
【図3】



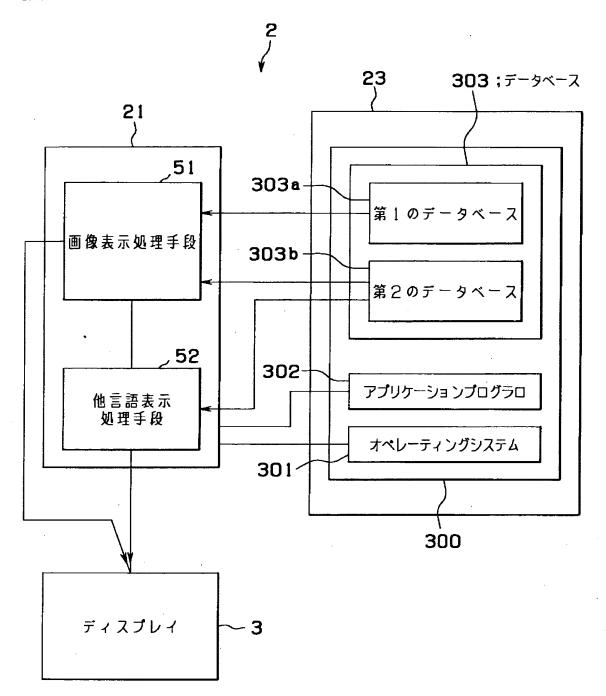
【図4】



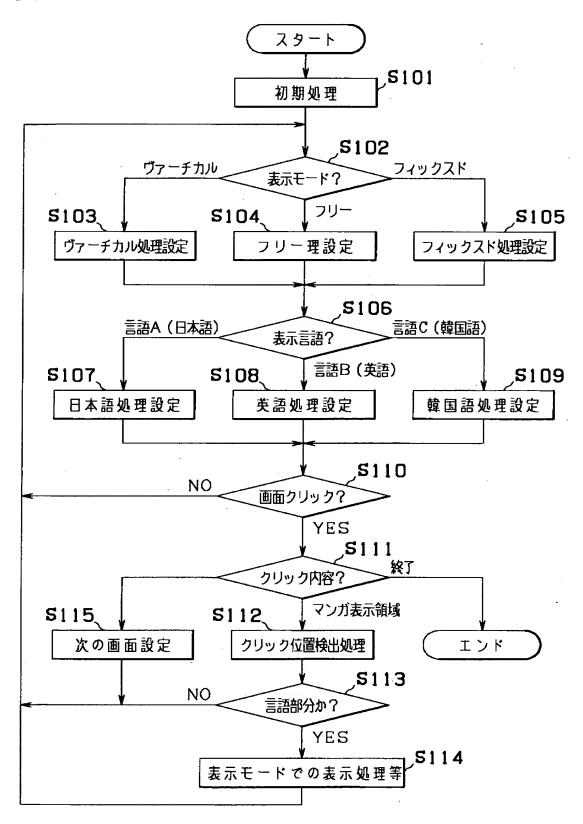
【図5】



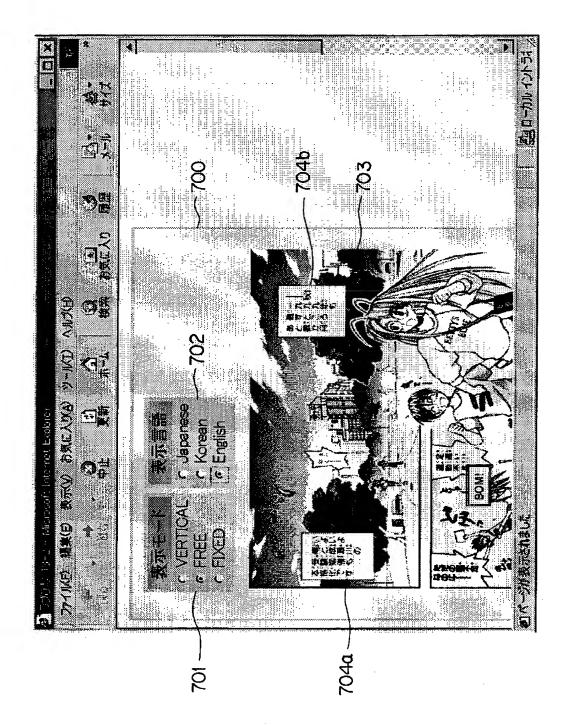
【図6】



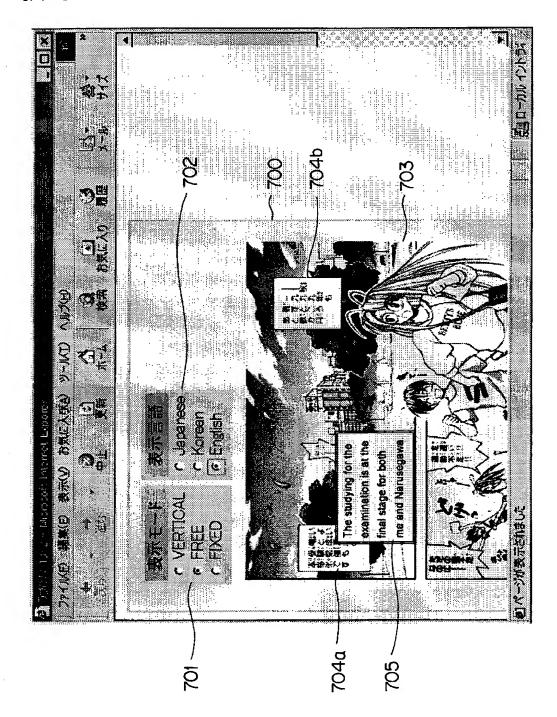
【図7】



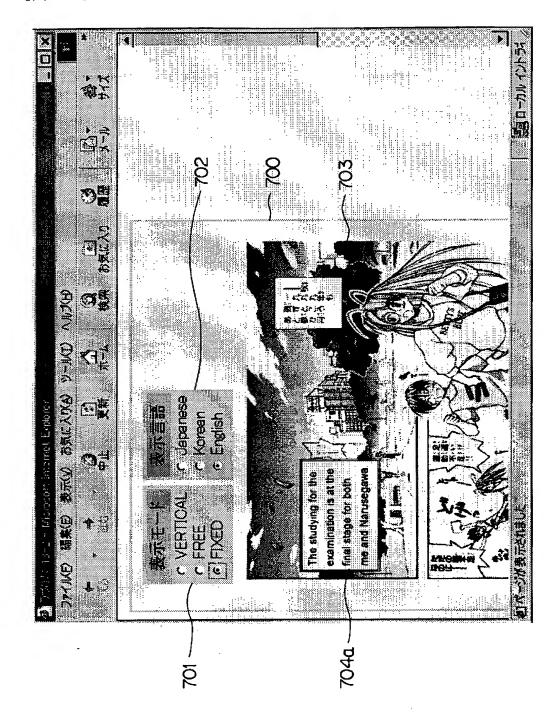
【図8】



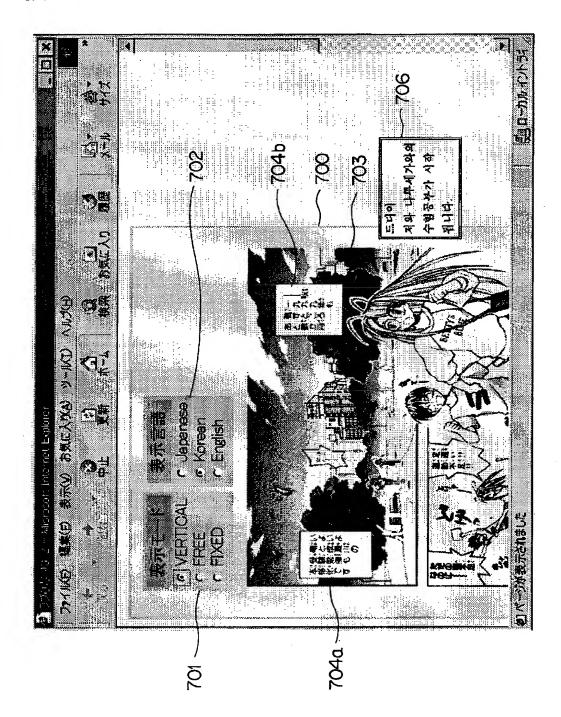
【図9】



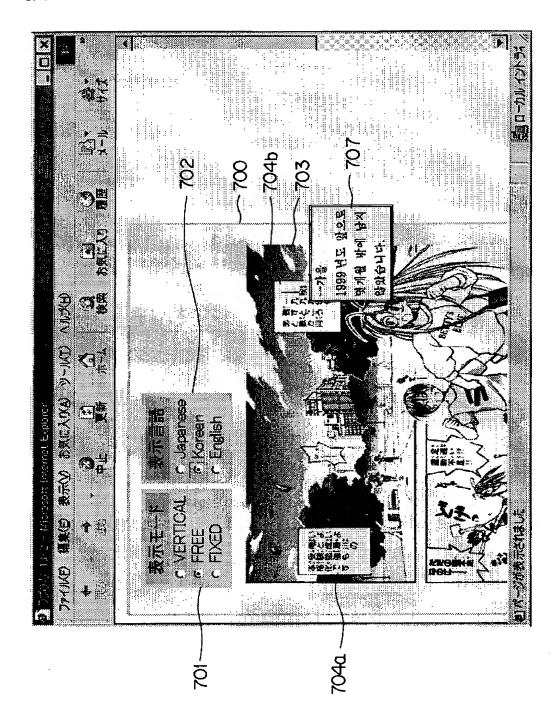
【図10】



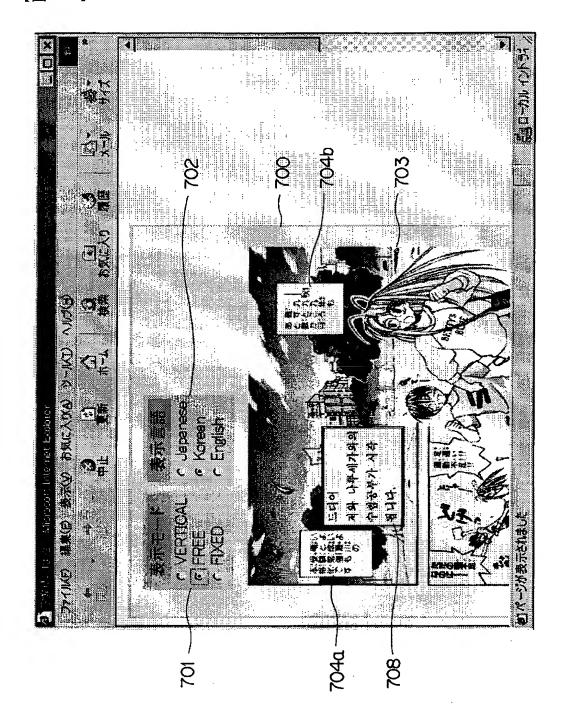
【図11】



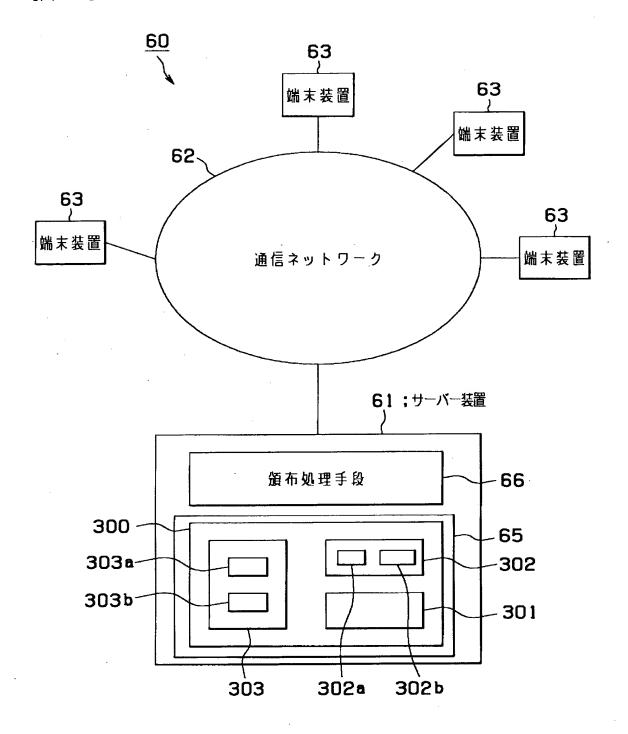
【図12】



【図13】



【図14】



【書類名】

要約書

【要約】

【課題】 マンガのイメージを損なうことなく、セリフや解説を他の言語に自由 に設定可能とすることができ表示言語変換システムを提供すること。

【解決手段】 表示言語変換システムは、第1のデータベース303a、第2のデータベース303bと、画像表示処理手段51と、他言語表示処理手段52とからなる。画像表示処理手段51は、第1のデータベース303aから読み出した管理データ、画像データ及び位置情報データと第2のデータベース303bから読み出した一つの言語データとをディスプレイに表示させる。他言語表示処理手段52は、ディスプレイ3に表示された管理データによる表示とマウスとにより表示モード及び表示言語が指定され、吹き出し図形あるいは所定の解説表示領域が入力手段により領域指定されたときに、領域指定により第2のデータベースから関連付けされた他の言語を当該表示モードに従って表示させる。

【選択図】

図 6

認定・付加情報

特許出願の番号

特願2000-130863

受付番号

50000548421

書類名

特許願

担当官

濱谷 よし子

1614

作成日

平成12年 5月16日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】

000001166

【住所又は居所】

東京都文京区音羽2丁目12番21号

【氏名又は名称】

株式会社講談社

【特許出願人】

【識別番号】

500201130

【住所又は居所】

東京都新宿区山吹町336番地1

【氏名又は名称】

株式会社ミトラス

【代理人】

申請人

【識別番号】

100076233

【住所又は居所】

東京都新宿区西新宿7-4-4 武蔵ビル

【氏名又は名称】

伊藤 進

出願人履歴情報

識別番号

[000001166]

1. 変更年月日

1990年 8月16日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都文京区音羽2丁目12番21号

氏 名

株式会社講談社

出願人履歴情報

識別番号

[500201130]

1. 変更年月日 2000年 4月28日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都新宿区山吹町336番地1

氏 名 株式会社ミトラス

2. 変更年月日 2001年 1月22日

[変更理由] 住所変更

住 所 東京都文京区音羽2丁目11番19号

氏 名 株式会社ミトラス